

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-250863
(43)Date of publication of 14.09.2000
application :

(51)Int.Cl. G06F 15/00
G06F 12/14
G06F 13/00
G06F 17/60
H04L 9/32

(21)Application 11-053710 (71)Applicant : SONY CORP
number :
(22)Date of filing : 02.03.1999 (72)Inventor : YOSHII SHOJI

(54) METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING DATA AND RECORDING MEDIUM FOR DATA RECEPTION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To simplify certificationenciphering and client management in the case of acquiring contents.

SOLUTION: Data reception equipment 3 is provided with a communication function 3b for exchanging data with a server 2 and receiving data sent from the server 2 together with a prescribed keydriver 3c for a disk medium 4 recording permission information to the data received from the server and peculiar information such as ID information in a read only areaa processing means 3d for permitting the execution of prescribed processing to the data received from the server 2 on the basis of the permission information and the peculiar information and performing processing corresponding to the said data and an output means 3e for outputting the result of processing due to the processing means 3d.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]A data receiving method comprising:

A characteristic-data transmission step which transmits peculiar informationincluding ID etc. which are recorded on a read-only field of media of a client sideto a server by the side of data service.

A data transmission step by which a server by the side of said data service will

transmit data to said client side with a predetermined key if said peculiar information is transmitted by this characteristic-data transmission stepIf said data is transmitted to said client side by this data transmission step. Are recorded on a read-only field of said media of the client side concerned. A processing allowance step which permits execution of predetermined processing to said data by permit information for permitting execution of predetermined processing to said transmitted dataA received-data processing step which will perform processing according to said data based on said peculiar information if execution of predetermined processing is permitted to said data by this processing allowance step.

[Claim 2]The data receiving method according to claim 1 which is provided with the following and characterized by transmitting peculiar informationincluding said ID which were recorded on a read-only field of media of said client sideto a server by the side of data service in a characteristic-data transmission step.

A content purchase conclusion-of-a-contract step which connects with a site by the side of data service via a serverand makes a content purchase contract.
A **** information storage step which records peculiar informationincluding ID etc.transmitted from said data service side by a content purchase contract having been made with this content purchase conclusion-of-a-contract step on a read-only field of media of a client side.

[Claim 3]In a data transmission stepa server by the side of data service transmits electronic mail data to said client side with a predetermined keyand in a received-data processing step. The data receiving method according to claim 1 performing voice read-aloud processing according to said electronic mail data based on peculiar informationincluding ID etc. which are recorded on a read-only field of media.

[Claim 4]In a data transmission stepa server by the side of data service transmits mini disc data to said client side with a predetermined keyand in a received-data processing step. The data receiving method according to claim 1 performing voice read-aloud processing according to said mini disc data based on peculiar informationincluding ID etc. which are recorded on a read-only field of media.

[Claim 5]In a data transmission stepa server by the side of data service transmits image data to said client side with a predetermined keyand in a received-data processing step. The data receiving method according to claim 1 or 2 performing picture display processing according to said image data based on peculiar informationincluding ID etc. which are recorded on a read-only field of media.

[Claim 6]In a data transmission stepa server by the side of data service transmits alphabetic data to said client side with a predetermined keyand in a received-data processing step. The data receiving method according to claim 1 or 2 performing character representation processing according to said alphabetic data based on peculiar informationincluding ID etc. which are recorded on a read-only field of media.

[Claim 7]A data receiver comprising:

A means of communication which receives data which is a data receiver with a client function for operating as a client to a serverperformed transmission and reception of said server and data via a communication lineand has been sent with a predetermined key from said server.

A drive device of media with which peculiar informationincluding permit informationID informationetc. for permitting execution of predetermined processing to said data received by said means of communicationwas recorded on a read-only field.

Based on said permit information read from said media by this drive deviceand said peculiar informationA processing means to permit execution of processing predetermined [said] to said data sent from the server side concerned because said server acquires peculiar informationincluding ID information etc. which were recorded on a read-only field of said media received by said means of communicationand to perform processing according to said data.

An output means which outputs a processing result according to said data based on said peculiar information by this processing means.

[Claim 8]Have the following and a processing means based on permit information read from said media by said drive deviceand said peculiar informationExecution of processing predetermined [said] to said data sent to a read-only field of said media received by a means of communication from the server side concerned because said server acquires peculiar informationincluding said ID information which were recorded by said **** information storage meansis permittedThe data receiver according to claim 7 performing processing according to said data.

A content purchase conclusion-of-a-contract means for connecting with a site by the side of data service via said serverand making a content purchase contract.

A **** information storage means to record peculiar informationincluding ID etc.transmitted from said data service side by a content purchase contract having been made by this content purchase conclusion-of-a-contract means on a read-only field of media in which it was inserted by drive device.

[Claim 9]The data receiver according to claim 7 or 8 provided with a characteristic-data rewriting means rewritten to other peculiar information that information on the **** concerned recorded on a read-only field of a disk has been sent from said server side based on directions of rewriting of peculiar information.

[Claim 10]The data receiver according to claim 7 provided with a new disk characteristic-data rewriting means which writes in peculiar information sent to a read-only field of a new disk from said server side based on directions about exchange of a disk.

[Claim 11]The data receiver according to claim 7wherein said media are hybrid disks.

[Claim 12]A data receiver comprising:

A means of communication which receives data which is a data receiver with a client function for operating as a client to a serverperformed transmission and reception of said server and data via a communication lineand has been sent with a predetermined key from said server.

A drive device of media which recorded peculiar informationincluding permit informationID informationetc. for permitting execution of predetermined processing to said data received by said means of communicationon a read only area.

Based on said permit information read from said media by this drive deviceand said **** informationA processing means to permit execution of processing predetermined [said] to said data sent from said server side because said server acquires peculiar informationincluding ID information etc. which were recorded on a read only area of said media received by said means of communicationand to perform processing according to said data.

An output means which outputs a processing result according to said data based on said peculiar information by this processing means.

[Claim 13]Have the following and a processing means based on permit information read from said media by said drive deviceand said peculiar informationExecution of processing predetermined [said] to said data sent to a read only area of said media received by a means of communication from the server side concerned because said server acquires peculiar informationincluding said ID information which were recorded by said **** information storage meansis permittedThe data receiver according to claim 12 performing processing according to said data.

A content purchase conclusion-of-a-contract means for connecting with a site by the side of data service via said serverand making a content purchase contract.

A **** information storage means to record peculiar informationincluding ID etc.transmitted from said data service side by a content purchase contract having been made by this content purchase conclusion-of-a-contract means on a read only area of media in which it was inserted by drive device.

[Claim 14]The data receiver according to claim 12 provided with a characteristic-data rewriting means rewritten to other peculiar information that information on the **** concerned recorded on a write-protected field of a disk has been sent from said server side based on directions of rewriting of peculiar information.

[Claim 15]The data receiver according to claim 12 provided with a new disk characteristic-data rewriting means which writes in peculiar information sent to a write-protected field of a new disk from said server side based on directions about exchange of a disk.

[Claim 16]The data receiver according to claim 12wherein said media are false hybrid disks.

[Claim 17]A recording medium comprising a server side as a hybrid disk which recorded peculiar informationincluding permit informationID informationetc. for permitting execution of processing predetermined [in a client side] to data sent with a predetermined keyon a read-only field.

[Claim 18]Peculiar informationincluding said ID informationThe recording medium according to claim 17 being peculiar informationincluding ID etc. which were transmitted from said data service side by a content purchase contract having been made between sites by the side of contents serviceand were recorded on a read-only field of a hybrid disk.

[Claim 19]The recording medium according to claim 17wherein peculiar informationincluding said ID informationis peculiar information used based on directions of rewriting of peculiar information in information on the **** concerned recorded on a read-only field of a hybrid disk when [of other peculiar information] rewriting.

[Claim 20]The recording medium according to claim 17wherein peculiar informationincluding said ID informationis peculiar information used based on directions about exchange of a disk when writing peculiar information in a read-only field of a new hybrid disk.

[Claim 21]A recording medium comprising a server side as a false hybrid disk which recorded peculiar informationincluding permit informationID informationetc. for permitting execution of processing predetermined [in a client side] to data sent with a predetermined keyon a write-protected field.

[Claim 22]Peculiar informationincluding said ID informationThe recording medium according to claim 21 being peculiar informationincluding ID etc. which were transmitted from said data service side by a content purchase contract having been made between sites by the side of contents serviceand were recorded on a write-protected field of a false hybrid disk.

[Claim 23]The recording medium according to claim 21wherein peculiar informationincluding said ID informationis peculiar information used based on directions of rewriting of peculiar information in information on the **** concerned recorded on a write-protected field of a false hybrid disk when [of other peculiar information] rewriting.

[Claim 24]The recording medium according to claim 21wherein peculiar informationincluding said ID informationis peculiar information used based on directions about exchange of a disk when writing peculiar information in a read-only field of a new false hybrid disk.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]For examplethis invention is based on an on-line work or an on-line serviceit relates to the recording medium for the data receiving method which makes easy the attestationencryptionand client management accompanying acquisition of contentsa deviceand data receiving.

[0002]

[Description of the Prior Art]When contents come to hand by a conventional on-

line work and on-line serviceContents and a key are sent to a user's terminal unit via a networkuse of said contents is attained by using said sent keyor a user. The user using an ID card is checked andas for the useracquisition and use of contents are attained by a user's check being performed. Thereforean ID card etc. and an archive medium are used as a separate thing. There is no way of thinking in particular that writes ID in the disk medium itselfand it was not able to realize in reproducing personal mediasuch as CD and CD-ROM. There was no way of thinking which records ID information on the ROM area (or read only area) of a hybrid (or false hybrid) disk also by recordable media on the other hand. ID information was written in media and there was also no way of thinking which uses it together with on-line service artsuch as the Internetfurther.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]Use of the conventional contents is performed under the above situationsand the technical problem which the attestationencryptionand client management which pose a problem when contents coming to hand complicate occurred.

[0004]This invention is made in view of such a situationand the purpose of this invention is to provide the recording medium for the data receiving method which can simplify the attestationencryptionand client management which pose a problem on the occasion of the data acquisition containing contents etc.a deviceand data receiving.

[0005]

[Means for Solving the Problem]A characteristic-data transmission step which transmits peculiar informationincluding ID etc.that a data receiving method concerning this invention is recorded on a read-only field of media of a client side to a server by the side of data serviceA data transmission step by which a server by the side of said data service will transmit data to said client side with a predetermined key if said peculiar information is transmitted by this characteristic-data transmission stepIf said data is transmitted to said client side by this data transmission step. Are recorded on a read-only field of said media of the client side concerned. A processing allowance step which permits execution of predetermined processing to said data by permit information for permitting execution of predetermined processing to said transmitted dataWhen execution of predetermined processing was permitted to said data by this processing allowance stepit had a received-data processing step which performs processing according to said data based on said peculiar information.

[0006]A data receiver concerning this invention is a data receiver with a client function for operating as a client to a serverA means of communication which receives data which performed transmission and reception of said server and data via a communication lineand has been sent with a predetermined key from said serverA drive device of media with which peculiar informationincluding permit informationID informationetc. for permitting execution of predetermined processing to said data received by said means of communicationwas recorded on a read-only fieldBased on said permit information read from said media by this drive deviceand

said peculiar informationExecution of processing predetermined [said] to said data sent from the server side concerned because said server acquires peculiar informationincluding ID information etc. which were recorded on a read-only field of said media received by said means of communicationis permittedIt had a processing means to perform processing according to said dataand an output means which outputs a processing result according to said data based on said peculiar information by this processing means.

[0007]A data receiver concerning this invention is a data receiver with a client function for operating as a client to a serverA means of communication which receives data which performed transmission and reception of said server and data via a communication lineand has been sent with a predetermined key from said serverA drive device of media which recorded peculiar informationincluding permit informationID informationetc. for permitting execution of predetermined processing to said data received by said means of communicationon a read only areaBased on said permit information read from said media by this drive deviceand said **** informationExecution of processing predetermined [said] to said data sent from said server side because said server acquires peculiar informationincluding ID information etc. which were recorded on a read only area of said media received by said means of communicationis permittedIt had a processing means to perform processing according to said dataand an output means which outputs a processing result according to said data based on said peculiar information by this processing means.

[0008]A recording medium concerning this invention recorded peculiar informationincluding permit informationID informationetc. for permitting execution of processing predetermined [in a client side] from the server side to data sent with a predetermined keyon a read-only field of a hybrid disk.

[0009]A recording medium concerning this invention recorded peculiar informationincluding permit informationID informationetc. for permitting execution of processing predetermined [in a client side] from the server side to data sent with a predetermined keyon a write-protected field of a false hybrid disk.

[0010]A data receiving method of this invention is transmitting peculiar informationincluding ID etc. which are recorded on a read-only field of media of a client sideto a server by the side of data serviceAs opposed to data which a server by the side of said data service transmitted to said client side with a predetermined keyIf execution of predetermined processing is permitted by permit information currently recorded on a read-only field of said media of the client side concerned and execution of processing predetermined [this] is permittedprocessing according to said data based on said peculiar information will be performed. In this caseif said data is an E-mailread-aloud processing of said E-mail based on said peculiar information will be performedIf said data is image datapicture display processing of said image data based on said peculiar information will be performedIf said data is alphabetic dataalphabetic data display processing of said alphabetic data based on said peculiar information will be performedand attestation which poses a problem on the occasion of data

acquisition containing contents etc. encryption and simplification of client management are realized.

[0011] A data receiver of this invention is acquiring peculiar information including ID information etc. which the server side recorded on a read-only field of media of a client side. Receive data which said server has sent with a predetermined key and execution of predetermined processing to said said received data is permitted using permit information and **** information which were read from a read-only field of media. Processing according to said data is performed and attestation which poses a problem with outputting the processing result based on said **** information on the occasion of data acquisition containing contents etc. encryption and simplification of client management are realized.

[0012] A data receiver of this invention is acquiring peculiar information including ID information etc. which the server side recorded on a read-only field of media of a client side. Receive data which said server has sent with a predetermined key and execution of predetermined processing to said said received data is permitted using permit information and **** information which were read from a read only area of media. Processing according to said data is performed and attestation which poses a problem with outputting the processing result based on said characteristic data on the occasion of data acquisition containing contents etc. encryption and simplification of client management are realized.

[0013] A recording medium of this invention records peculiar information including permit information ID information etc. for permitting execution of predetermined processing to data sent with a predetermined key on a read-only field. Based on said permit information read from said read-only field or said peculiar information, permission of execution of processing predetermined [said] to received data, writing of said peculiar information, execution of processing according to said data based on rewriting of said peculiar information and said peculiar information and an output of the processing result are enabled and realization of attestation which poses a problem on the occasion of data acquisition containing contents etc. encryption and simplification of client management is aimed at.

[0014] A recording medium of this invention records peculiar information including permit information ID information etc. for permitting execution of predetermined processing to data sent with a predetermined key on a read only area. Based on said permit information read from said read only area or said peculiar information, permission of execution of processing predetermined [said] to received data, writing of said peculiar information, execution of processing according to said data based on rewriting of said peculiar information and said peculiar information and an output of the processing result are enabled and realization of attestation which poses a problem on the occasion of data acquisition containing contents etc. encryption and simplification of client management is aimed at.

[0015]

[Embodiment of the Invention] Hereafter one gestalt of operation of this invention is explained. Drawing 1 is a block diagram showing the composition of the data receiving system which realizes the data receiving method of this embodiment.

This data receiving system comprises the information home appliance apparatus or the terminal unit 3 with the client function to the server 2 and said server 2 by the side of the contents service provided in the networks 1such as the Interneta dedicated lineor LAN. This information home appliance apparatus or terminal unit 3 can be provided with a disk drive deeviceand the disk medium 4 can be used for it.

[0016]The data-access field of this disk medium 4As shown in drawing 2it comprises RAM area 4aand a ROM area (in the case of a hybrid disk) or the read only area (in the case of a false hybrid disk) 4bThe script information for performing peculiar informationincluding ID etc.permit information for permitting execution of the predetermined processing to the transmitted data of contents etc.and said predetermined processingetc. are stored in said ROM area or the read only area 4b.

[0017]Information home appliance apparatus or the terminal unit 3 has the client function 3a for operating as a client to the server 2as shown in drawing 3The communication function (means of communication) 3b which receives the data which performed transmission and reception of said server 2 and data via the communication line 5and has been sent with the predetermined keyThe drive device 3c of the disk medium 4 which recorded peculiar informationincluding permit informationsaid ID informationetc. for permitting execution of the predetermined processing to said data received by said communication function 3bon the read-only fieldBased on said permit information read from said disk medium 4 by this drive device 3cand said peculiar informationA processing means 3d to permit execution of the predetermined processing to the data received by said communication function 3band to perform processing according to said data based on said peculiar informationThe processing result according to said data based on said peculiar information by this processing means 3d For examplethe output means 3e which carries out a display output or carries out voice response and the content purchase conclusion-of-a-contract means 3f for connecting with the site by the side of data service via the server 2and making a content purchase contractBy this content purchase conclusion-of-a-contract means 3f. A content purchase contract. The peculiar informationincluding ID etc.transmitted from said data service side by having been connected is recorded on the read-only field or the write-protected field 4b of the media 4 in which it was inserted by the drive device 3c (when a disk medium is a false hybrid disk a bit etc.). A **** information storage means 3g to build and to record on a write-protected field restrictivelyThe information on the **** concerned recorded on the read-only field or the write-protected field 4b of the media 4The characteristic-data rewriting means 3h rewritten to other peculiar information sent from said server 2 side based on directions of rewriting of peculiar information (a bit etc. are built and it records on a write-protected field restrictively when a disk medium is a false hybrid disk)To the new read-only field or the write-protected field 4b of the media 4. It has the new disk characteristic-data rewriting means 3i which writes in the peculiar information sent from said server 2 side based on the directions about exchange of the media 4 (a bit etc. are built and it records on a write-protected field

restrictively when a disk medium is a false hybrid disk).

[0018]When the data received by the communication function 3b is electronic mail data the processing means 3dExecution of the processing predetermined [said] to said electronic mail data received by the communication function 3b is permitted and read-aloud processing by said output means 3e of said electronic mail data based on said peculiar information is performed. When said data is image data execution of the predetermined processing to said image data which received by the communication function 3b is permitted and display processing by said output means 3e of said image data based on said peculiar information is performed. When said data is alphabetic data execution of the predetermined processing to said alphabetic data received by the communication function 3b is permitted and display processing by said output means 3e of said alphabetic data based on said peculiar information is performed.

[0019]Next operation is explained. Drawing 4 to drawing 7 is an explanatory view showing data receiving methodssuch as contents by the data receiving system of this embodiment. In drawing 4 as first shown in the figure (a)the disk medium 4 is sent to the user 12 as a parcelthe parcel delivery service 13etc. from contents service side 11. As shown in drawing 2 at this disk medium 1peculiar informationincluding ID etc.is stored in said ROM area or the read only area 4b.

[0020]Next as shown in the figure (b)the user 12 inserts this sent disk medium 4 in the drive device 3c of information home appliance apparatus or the terminal unit 3. Information home appliance apparatus or the terminal unit 3 reads peculiar informationincluding ID etc.from the ROM area or the read only area 4b of said disk medium 4 inserted by the drive device 3cand sends it to the server 2 by the communication function 3b.

[0021]Next as shown in the figure (c)the server 2Based on peculiar informationincluding said ID which have been sent by the user 12 from information home appliance apparatus or the terminal unit 3the user 12 who is demanding contents recognizes that it is a valid userand transmits contents to information home appliance apparatus or the terminal unit 3. And in information home appliance apparatus or the terminal unit 3the contents distributed to the user 12 concerned by the drive device 3c are saved to the disk medium 4. As a resultthe user 12 can obtain contents from the contents service sideand can save without troublesome operation to the disk medium 4.

[0022]In drawing 5 as first shown in the figure (a)a user connects with the site by the side of contents service. And a content purchase contract is made.

[0023]Next if the check of payment completes the contents service side as shown in the figure (b)ID information will be sent to the information home appliance apparatus or the terminal unit 3 of a client side from the contents service side. At this timethe user is inserting the disk medium 4 in the drive device 3c of information home appliance apparatus or the terminal unit 3and by the *** information storage means 3g information home appliance apparatus or the terminal unit 3The ID information sent from said contents service side is recorded on the read-only field or read only area of said disk medium 4 via the drive device

3c.

[0024]Henceforth as shown in the figure (c) a user only sets in the drive device 3c of information home appliance apparatus or the terminal unit 3 the disk medium 4 by which said ID information was recorded on said read-only field or the read only area. Said ID information is sent to the server side and as shown in the figure (d) the contents automatically sent to the disk medium 4 concerned from the server side can be obtained and saved. Accounting is performed simultaneously with this.

[0025]In drawing 6 first as shown in the figure (a) a user sets the disk medium 4 in the information home appliance apparatus of a client side or the drive device 3c of the terminal unit 3. And a user directs rewriting of the information on *** to the server 2 side in information home appliance apparatus or the terminal unit 3. As a result as shown in the figure (b) peculiar new information is sent to a client side from the server 2 side. And said peculiar new information is recorded on the read-only field or the write-protected field 4b of said disk medium 4 by the *** information rewriting means 3h of information home appliance apparatus or the terminal unit 3.

[0026]In drawing 7 first as shown in the figure (a) a user inserts in the drive device 3c of information home appliance apparatus or the terminal unit 3 the old disk medium 41 whose RAM area 4a which writes in data was lost. And disc changing is directed to the server 2 side from the information home appliance apparatus or the terminal unit 3 which is a client side. As a result the peculiar information currently recorded on the read-only field or write-protected field of said old disk medium 41 is transmitted to the server 2 side. Here a user exchanges said old disk medium 41 for the new disk medium 42. As a result as shown in the figure (b) from the server 2 side the peculiar information recorded on said new disk medium 42 is transmitted to said client side based on the peculiar information sent from said client side. The new disk characteristic-data rewriting means 3i of the information home appliance apparatus of a client side or the terminal unit 3 writes the peculiar information sent from said server side in the read-only field or write-protected field of said new disk medium 42.

[0027]As mentioned above the information that ID etc. which are beforehand written in the disk medium are peculiar according to this embodiment. Or it can save to the disk medium which obtains easily the contents sent from the server 2 side based on peculiar information including ID etc. which have been sent from the server 2 side and he owns.

[0028]It can save to the disk medium which obtains easily the contents sent from the server 2 side based on peculiar information including ID etc. which have been sent from the server 2 side after concluding a contents acquisition contract and he owns.

[0029]Peculiar information including ID etc. which are recorded on the read-only field or write-protected field of the disk medium is easily rewritable.

[0030]If an opening is lost to the storing area of the contents sent from the server of a disk medium it can exchange for a new disk medium and the contents sent to this new disk medium from the server 2 side can be saved easily.

[0031] Since the script information for performing predetermined processing to the data of the contents etc. which have been sent from the server [besides peculiar information including ID etc.] 2 sideetc. are recorded a certain amount of operation to said data can also be automatically carried out simultaneously with attestation by this script information.

[0032] Although the method of (1) user's attestation (2) security (encoding technology) (3) fee collection (or frequency in use) is important in the above on-line work or on-line service From the ability of the data of contents etc. to be obtained based on peculiar information including ID etc. which were recorded on the read-only field or the write-protected field in this way. Acquisition of contents cannot be performed if it is not those who own the disk medium which has recorded peculiar information including ID etc. on the read-only field or the write-protected field about (1) It is not simply copied from peculiar information including ID etc. being recorded on the disk medium about (2) Since an on-line service will be received about (3) using the disk medium on which peculiar information including ID etc. is recorded a check and accounting of use can be realized easily and certainly and can collect the remuneration from a user certainly easily.

[0033]

[Effect of the Invention] As mentioned above since the data of contents etc. can be obtained based on peculiar information including ID etc. which were recorded on the read-only field or the write-protected field according to this invention Acquisition of contents cannot be performed if it is not those who own such a disk medium A user's attestation is certain and easy and it is not simply copied from peculiar information including ID etc. being recorded on the disk medium Since an on-line service will be received using the disk medium on which peculiar information including ID etc. is recorded certainly [reservation of safety] and easily A check and accounting of use become easily and certain the remuneration from a user can be collected certainly easily and there are effects like management of a client becomes easy.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is a block diagram showing the composition of the data receiving system which realizes the data receiving method of one gestalt of operation of this invention.

[Drawing 2] It is an explanatory view showing the data-access field of the disk medium of one gestalt of operation of this invention.

[Drawing 3] It is a block diagram showing the composition of the information home appliance apparatus or the terminal unit which is one gestalt of operation of the data receiver of this invention.

[Drawing 4] It is an explanatory view showing data receiving methods such as contents in the data receiving system by this invention.

[Drawing 5]It is an explanatory view showing data receiving methodssuch as contents in the data receiving system by this invention.

[Drawing 6]It is an explanatory view showing the acquisition method of new ID for data receivingsuch as contents in the data receiving system by this invention.

[Drawing 7]It is an explanatory view in the case of exchanging the disk for data receivingsuch as contents in the data receiving system by this invention.

[Description of Notations]

2 A server3 Information home appliance apparatus or a terminal unit (data receiver)4 A disk medium4b A read-only field or a write-protected field3b A communication function (means of communication)3a A client function3b Communication function (means of communication)3c [.... Content purchase conclusion-of-a-contract means] A drive device3d A processing means3e An output means3f 3g [.... The contents service side (data service side)12 / A user41 / Old disk medium.] A characteristic-data recording device3h A characteristic-data rewriting means3i A new disk characteristic-data rewriting means11

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-250863

(P2000-250863A)

(43)公開日 平成12年9月14日 (2000.9.14)

(51)Int.Cl.⁷
G 0 6 F 15/00
12/14
13/00
17/60
H 0 4 L 9/32

識別記号

3 3 0

3 2 0

3 5 4

F I

G 0 6 F 15/00

12/14

13/00

15/21

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 ▲吉▼井 章二

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ

一株式会社内

審査請求 未請求 請求項の数24 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平11-53710

(22)出願日 平成11年3月2日 (1999.3.2)

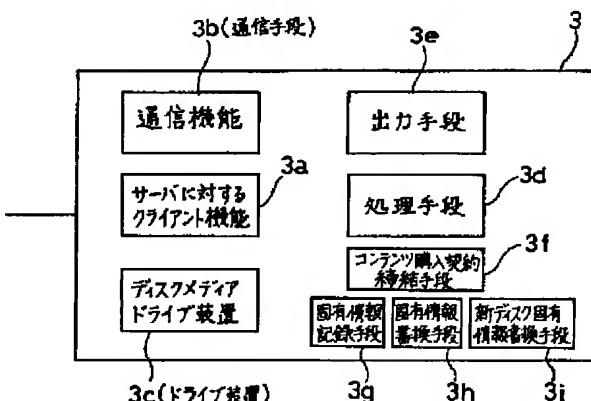
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 データ受信方法および装置並びにデータ受信のための記録媒体

(57)【要約】

【課題】 コンテンツ入手に際しての認証、暗号化、クライアント管理を簡略化すること。

【解決手段】 サーバ2とデータの送受信を行い、前記サーバ2から所定のキーとともに送られてきたデータを受信する通信機能3 bと、前記サーバから受信した前記データに対する許可情報とID情報などの固有の情報が読み出し専用領域に記録されたディスクメディア4のドライブ装置3 cと、前記許可情報と前記固有の情報をもとに、前記サーバ2から受信した前記データに対する所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行う処理手段3 dと、該処理手段3 dによる処理結果を出力する出力手段3 eとを備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 クライアント側のメディアの読み出し専用領域に記録されているIDなどの固有の情報をデータサービス側のサーバへ送信する固有情報送信ステップと、

該固有情報送信ステップで前記固有の情報が送信されると、前記データサービス側のサーバがデータを所定のキーとともに前記クライアント側へ送信するデータ送信ステップと、

該データ送信ステップで前記データが前記クライアント側へ送信されると、当該クライアント側の前記メディアの読み出し専用領域に記録されている、前記送信されてきたデータに対する所定の処理の実行を許可するための許可情報により前記データに対し所定の処理の実行を許可する処理許可ステップと、

該処理許可ステップで前記データに対し所定の処理の実行が許可されると、前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理を行う受信データ処理ステップと、を備えたことを特徴とするデータ受信方法。

【請求項2】 サーバを介してデータサービス側のサイトと接続し、コンテンツ購入契約を結ぶコンテンツ購入契約締結ステップと、該コンテンツ購入契約締結ステップでコンテンツ購入契約が結ばれたことで前記データサービス側から送信されたIDなどの固有の情報をクライアント側のメディアの読み出し専用領域へ記録する個有情報記録ステップとを備え、固有情報送信ステップでは、前記クライアント側のメディアの読み出し専用領域に記録された前記IDなどの固有の情報をデータサービス側のサーバへ送信することを特徴とする請求項1記載のデータ受信方法。

【請求項3】 データ送信ステップでは、データサービス側のサーバは前記クライアント側へ電子メールデータを所定のキーとともに送信し、受信データ処理ステップでは、メディアの読み出し専用領域に記録されているIDなどの固有の情報に基づいた前記電子メールデータに応じた音声読み上げ処理を行うことを特徴とする請求項1記載のデータ受信方法。

【請求項4】 データ送信ステップでは、データサービス側のサーバは前記クライアント側へミニディスクデータを所定のキーとともに送信し、受信データ処理ステップでは、メディアの読み出し専用領域に記録されているIDなどの固有の情報に基づいた前記ミニディスクデータに応じた音声読み上げ処理を行うことを特徴とする請求項1記載のデータ受信方法。

【請求項5】 データ送信ステップでは、データサービス側のサーバは前記クライアント側へ画像データを所定のキーとともに送信し、受信データ処理ステップでは、メディアの読み出し専用領域に記録されているIDなどの固有の情報に基づいた前記画像データに応じた画像表示処理を行うことを特徴とする請求項1または請求項2

記載のデータ受信方法。

【請求項6】 データ送信ステップでは、データサービス側のサーバは前記クライアント側へ文字データを所定のキーとともに送信し、受信データ処理ステップでは、メディアの読み出し専用領域に記録されているIDなどの固有の情報に基づいた前記文字データに応じた文字表示処理を行うことを特徴とする請求項1または請求項2記載のデータ受信方法。

【請求項7】 サーバに対しクライアントとして動作するためのクライアント機能を有したデータ受信装置があり、

通信回線を介して前記サーバとデータの送受信を行い、前記サーバから所定のキーとともに送られてきたデータを受信する通信手段と、

前記通信手段により受信した前記データに対する所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報が読み出し専用領域に記録されたメディアのドライブ装置と、

該ドライブ装置により前記メディアから読み出された前記許可情報と前記固有の情報をもとに、前記通信手段により受信した、前記メディアの読み出し専用領域に記録されたID情報などの固有の情報を前記サーバが取得することで当該サーバ側から送られてきた前記データに対する前記所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行う処理手段と、

該処理手段による前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理結果を出力する出力手段と、を備えたことを特徴とするデータ受信装置。

【請求項8】 前記サーバを介してデータサービス側のサイトと接続し、コンテンツ購入契約を結ぶためのコンテンツ購入契約締結手段と、該コンテンツ購入契約締結手段によりコンテンツ購入契約が結ばれたことで前記データサービス側から送信されたIDなどの固有の情報をドライブ装置に挿入されたメディアの読み出し専用領域へ記録する個有情報記録手段とを備え、処理手段は、前記ドライブ装置により前記メディアから読み出された許可情報と前記固有の情報をもとに、通信手段により受信した、前記メディアの読み出し専用領域に前記個有情報記録手段により記録された前記ID情報などの固有の情報を前記サーバが取得することで当該サーバ側から送られてきた前記データに対する前記所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行うことを特徴とする請求項7記載のデータ受信装置。

【請求項9】 ディスクの読み出し専用領域に記録された当該個有の情報を、固有の情報の書き換えの指示をもとに前記サーバ側から送ってきた他の固有の情報へ書き換える固有情報書換手段を備えたことを特徴とする請求項7または請求項8記載のデータ受信装置。

【請求項10】 新しいディスクの読み出し専用領域へ、ディスクの交換についての指示をもとに、前記サー

バ側から送ってきた固有の情報を書き込む新ディスク固有情報書換手段を備えたことを特徴とする請求項7記載のデータ受信装置。

【請求項11】 前記メディアはハイブリッドディスクであることを特徴とする請求項7記載のデータ受信装置。

【請求項12】 サーバに対しクライアントとして動作するためのクライアント機能を有したデータ受信装置であり、

通信回線を介して前記サーバとデータの送受信を行い、前記サーバから所定のキーとともに送られてきたデータを受信する通信手段と、前記通信手段により受信した前記データに対する所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を書き込み禁止領域に記録したメディアのドライブ装置と、

該ドライブ装置により前記メディアから読み出された前記許可情報と前記個有情報をもとに、前記通信手段により受信した、前記メディアの書き込み禁止領域に記録されたID情報などの固有の情報を前記サーバが取得することで前記サーバ側から送られてきた前記データに対する前記所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行う処理手段と、

該処理手段による前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理結果を出力する出力手段と、

を備えることを特徴とするデータ受信装置。

【請求項13】 前記サーバを介してデータサービス側のサイトと接続し、コンテンツ購入契約を結ぶためのコンテンツ購入契約締結手段と、該コンテンツ購入契約締結手段によりコンテンツ購入契約が結ばれたことで前記データサービス側から送信されたIDなどの固有の情報をドライブ装置に挿入されたメディアの書き込み禁止領域へ記録する個有情報記録手段とを備え、処理手段は、前記ドライブ装置により前記メディアから読み出された許可情報と前記個有の情報をもとに、通信手段により受信した、前記メディアの書き込み禁止領域に前記個有情報記録手段により記録された前記ID情報などの固有の情報を前記サーバが取得することで当該サーバ側から送られてきた前記データに対する前記所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行うことを特徴とする請求項12記載のデータ受信装置。

【請求項14】 ディスクの書き込み禁止領域に記録された当該個有の情報を、固有の情報の書き換えの指示をもとに前記サーバ側から送ってきた他の固有の情報へ書き換える固有情報書換手段を備えたことを特徴とする請求項12記載のデータ受信装置。

【請求項15】 新しいディスクの書き込み禁止領域へ、ディスクの交換についての指示をもとに、前記サーバ側から送ってきた固有の情報を書き込む新ディスク固有情報書換手段を備えたことを特徴とする請求項12記載の

データ受信装置。

【請求項16】 前記メディアは擬似ハイブリッドディスクであることを特徴とする請求項12記載のデータ受信装置。

【請求項17】 サーバ側から所定のキーとともに送られてきたデータに対しクライアント側での所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を、読み出し専用領域に記録したハイブリッドディスクとして構成されたことを特徴とする記録媒体。

【請求項18】 前記ID情報などの固有の情報は、コンテンツサービス側のサイトとの間でコンテンツ購入契約が結ばれたことで前記データサービス側から送信されてハイブリッドディスクの読み出し専用領域に記録されたIDなどの固有の情報であることを特徴とする請求項17記載の記録媒体。

【請求項19】 前記ID情報などの固有の情報は、固有の情報の書き換えの指示をもとに、ハイブリッドディスクの読み出し専用領域に記録された当該個有の情報を他の固有の情報への書き換える際に用いられる固有の情報であることを特徴とする請求項17記載の記録媒体。

【請求項20】 前記ID情報などの固有の情報は、ディスクの交換についての指示をもとに、新しいハイブリッドディスクの読み出し専用領域へ固有の情報を書き込む際に用いられる固有の情報であることを特徴とする請求項17記載の記録媒体。

【請求項21】 サーバ側から所定のキーとともに送られてきたデータに対しクライアント側での所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を、書き込み禁止領域に記録した擬似ハイブリッドディスクとして構成されたことを特徴とする記録媒体。

【請求項22】 前記ID情報などの固有の情報は、コンテンツサービス側のサイトとの間でコンテンツ購入契約が結ばれたことで前記データサービス側から送信されて擬似ハイブリッドディスクの書き込み禁止領域に記録されたIDなどの固有の情報であることを特徴とする請求項21記載の記録媒体。

【請求項23】 前記ID情報などの固有の情報は、固有の情報の書き換えの指示をもとに、擬似ハイブリッドディスクの書き込み禁止領域に記録された当該個有の情報を他の固有の情報への書き換える際に用いられる固有の情報であることを特徴とする請求項21記載の記録媒体。

【請求項24】 前記ID情報などの固有の情報は、ディスクの交換についての指示をもとに、新しい擬似ハイブリッドディスクの読み出し専用領域へ固有の情報を書き込む際に用いられる固有の情報であることを特徴とする請求項21記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、オンラインワーク

やオンラインサービスによる例えばコンテンツの入手に伴う認証、暗号化、クライアント管理を容易にするデータ受信方法および装置並びにデータ受信のための記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のオンラインワークやオンラインサービスによりコンテンツを入手する場合、コンテンツや鍵が利用者の端末装置へネットワーク経由で送られ、利用者は送られてきた前記鍵を用いることで前記コンテンツの使用が可能になったり、IDカードを用いた利用者の確認を行い、利用者の確認が行われることでその利用者はコンテンツの入手や使用が可能になるものであった。従って、IDカードなどと記録メディアは別個のものとして使用するものであった。特に、ディスクメディア自体にIDを書き込む発想はなく、CDやCD-ROMなどの再生専用メディアでは実現不可能であった。一方、記録可能なメディアでも、ハイブリッド（または擬似ハイブリッド）ディスクのROM領域（または書き込み禁止領域）にID情報を記録する発想はなかった。また、メディアにID情報を書き込み、さらにそれをインターネットなどのオンラインサービス技術と併用する発想もなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来のコンテンツの利用は以上のような状況下で行われており、コンテンツの入手に際して問題となる認証、暗号化、クライアント管理が複雑化する課題があった。

【0004】本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、コンテンツなどを含むデータ入手に際して問題となる認証、暗号化、クライアント管理を簡略化できるデータ受信方法および装置並びにデータ受信のための記録媒体を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明に係るデータ受信方法は、クライアント側のメディアの読み出し専用領域に記録されているIDなどの固有の情報をデータサービス側のサーバへ送信する固有情報送信ステップと、該固有情報送信ステップで前記固有の情報が送信されると、前記データサービス側のサーバがデータを所定のキーとともに前記クライアント側へ送信するデータ送信ステップと、該データ送信ステップで前記データが前記クライアント側へ送信されると、当該クライアント側の前記メディアの読み出し専用領域に記録されている、前記送信されてきたデータに対する所定の処理の実行を許可するための許可情報により前記データに対し所定の処理の実行を許可する処理許可ステップと、該処理許可ステップで前記データに対し所定の処理の実行が許可されると、前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理を行う受信データ処理ステップとを備えたことを特徴としたものである。

【0006】本発明に係るデータ受信装置は、サーバに対しクライアントとして動作するためのクライアント機能を有したデータ受信装置であり、通信回線を介して前記サーバとデータの送受信を行い、前記サーバから所定のキーとともに送られてきたデータを受信する通信手段と、前記通信手段により受信した前記データに対する所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を読み出し専用領域に記録されたメディアのドライブ装置と、該ドライブ装置により前記メディアから読み出された前記許可情報と前記固有の情報をもとに、前記通信手段により受信した、前記メディアの読み出し専用領域に記録されたID情報などの固有の情報を前記サーバが取得することで当該サーバ側から送られてきた前記データに対する前記所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行う処理手段と、該処理手段による前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理結果を出力する出力手段とを備えたことを特徴としたものである。

【0007】本発明に係るデータ受信装置は、サーバに対しクライアントとして動作するためのクライアント機能を有したデータ受信装置であり、通信回線を介して前記サーバとデータの送受信を行い、前記サーバから所定のキーとともに送られてきたデータを受信する通信手段と、前記通信手段により受信した前記データに対する所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を書き込み禁止領域に記録したメディアのドライブ装置と、該ドライブ装置により前記メディアから読み出された前記許可情報と前記個有情報をもとに、前記通信手段により受信した、前記メディアの書き込み禁止領域に記録されたID情報などの固有の情報を前記サーバが取得することで前記サーバ側から送られてきた前記データに対する前記所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行う処理手段と、該処理手段による前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理結果を出力する出力手段とを備えたことを特徴としたものである。

【0008】本発明に係る記録媒体は、サーバ側から所定のキーとともに送られてきたデータに対しクライアント側での所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を、ハイブリッドディスクの読み出し専用領域に記録したことを特徴とするものである。

【0009】本発明に係る記録媒体は、サーバ側から所定のキーとともに送られてきたデータに対しクライアント側での所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を、疑似ハイブリッドディスクの書き込み禁止領域に記録したことを特徴とするものである。

【0010】本発明のデータ受信方法は、クライアント側のメディアの読み出し専用領域に記録されているID

などの固有の情報をデータサービス側のサーバへ送信することで、前記データサービス側のサーバが前記クライアント側へ所定のキーとともに送信したデータに対し、当該クライアント側の前記メディアの読み出し専用領域に記録されている許可情報により所定の処理の実行を許可し、該所定の処理の実行が許可されると、前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理を行う。この場合、前記データが電子メールであれば前記固有の情報に基づいた前記電子メールの読み上げ処理を行い、前記データが画像データであれば前記固有の情報に基づいた前記画像データの画像表示処理を行い、前記データが文字データであれば前記固有の情報に基づいた前記文字データの文字データ表示処理を行い、コンテンツなどを含むデータ入手に際して問題となる認証、暗号化、クライアント管理の簡略化を実現する。

【0011】本発明のデータ受信装置は、サーバ側がクライアント側のメディアの読み出し専用領域に記録したID情報などの固有の情報を取得することで、前記サーバが所定のキーとともに送ってきたデータを受信し、メディアの読み出し専用領域から読み出した許可情報と個有情報により前記受信した前記データに対する所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行い、前記個有情報に基づいてその処理結果を出力することで、コンテンツなどを含むデータ入手に際して問題となる認証、暗号化、クライアント管理の簡略化を実現する。

【0012】本発明のデータ受信装置は、サーバ側がクライアント側のメディアの読み出し専用領域に記録したID情報などの固有の情報を取得することで、前記サーバが所定のキーとともに送ってきたデータを受信し、メディアの書き込み禁止領域から読み出した許可情報と個有情報により前記受信した前記データに対する所定の処理の実行を許可し、前記データに応じた処理を行い、前記個有情報に基づいてその処理結果を出力することで、コンテンツなどを含むデータ入手に際して問題となる認証、暗号化、クライアント管理の簡略化を実現する。

【0013】本発明の記録媒体は、所定のキーとともに送られてきたデータに対し所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を読み出し専用領域に記録し、前記読み出し専用領域から読み出した前記許可情報や前記固有の情報をもとに、受信したデータに対する前記所定の処理の実行の許可、前記固有の情報の書き込み、前記固有の情報の書き替え、前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理の実行、および、その処理結果の出力を可能にし、コンテンツなどを含むデータ入手に際して問題となる認証、暗号化、クライアント管理の簡略化の実現を図る。

【0014】本発明の記録媒体は、所定のキーとともに送られてきたデータに対し所定の処理の実行を許可するための許可情報とID情報などの固有の情報を書き込み禁止領域に記録し、前記書き込み禁止領域から読み出し

た前記許可情報や前記固有の情報をもとに、受信したデータに対する前記所定の処理の実行の許可、前記固有の情報の書き込み、前記固有の情報の書き替え、前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理の実行、および、その処理結果の出力を可能にし、コンテンツなどを含むデータ入手に際して問題となる認証、暗号化、クライアント管理の簡略化の実現を図る。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の一形態について説明する。図1は、本実施の形態のデータ受信方法を実現するデータ受信システムの構成を示すブロック図である。このデータ受信システムはインターネット、専用回線、またはLANなどのネットワーク1に設けられたコンテンツサービス側のサーバ2と、前記サーバ2に対するクライアント機能を有した情報家電機器または端末装置3から構成される。この情報家電機器または端末装置3は、ディスクドライブ装置を備えディスクメディア4を使用することが出来る。

【0016】このディスクメディア4のデータアクセス領域は、図2に示すようにRAM領域4aと、ROM領域（ハイブリッドディスクの場合）または書き込み禁止領域（擬似ハイブリッドディスクの場合）4bから構成され、前記ROM領域または書き込み禁止領域4bには、IDなどの固有の情報や、送信されてきたコンテンツなどのデータに対する所定の処理の実行を許可するための許可情報、前記所定の処理を実行するためのスクリプト情報などが格納されている。

【0017】また、情報家電機器または端末装置3は、図3に示すようにサーバ2に対しクライアントとして動作するためのクライアント機能3aを有し、また通信回線5を介して前記サーバ2とデータの送受信を行い、所定のキーとともに送られてきたデータを受信する通信機能（通信手段）3bと、前記通信機能3bにより受信した前記データに対する所定の処理の実行を許可するための許可情報と前記ID情報などの固有の情報を読み出し専用領域に記録したディスクメディア4のドライブ装置3cと、該ドライブ装置3cにより前記ディスクメディア4から読み出された前記許可情報と前記固有の情報をもとに、前記通信機能3bにより受信したデータに対する所定の処理の実行を許可し、前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理を行う処理手段3dと、該処理手段3dによる前記固有の情報に基づいた前記データに応じた処理結果を例えば表示出力したり音声出力する出力手段3eと、サーバ2を介してデータサービス側のサイトと接続し、コンテンツ購入契約を結ぶためのコンテンツ購入契約締結手段3fと、該コンテンツ購入契約締結手段3fによりコンテンツ購入契約が結ばれたことで前記データサービス側から送信されたIDなどの固有の情報をドライブ装置3cに挿入されたメディア4の読み出し専用領域または書き込み禁止領域4bへ記録する

(ディスクメディアが擬似ハイブリッドディスクである場合にはビット等をたてて限定的に書き込み禁止領域に記録する) 個有情報記録手段3 g と、メディア4の読み出し専用領域または書き込み禁止領域4 b に記録された当該個有の情報を、固有の情報の書き換えの指示をもとに前記サーバ2側から送ってきた他の固有の情報へ書き換える(ディスクメディアが擬似ハイブリッドディスクである場合にはビット等をたてて限定的に書き込み禁止領域に記録する) 固有情報書換手段3 h と、新しいメディア4 の読み出し専用領域または書き込み禁止領域4 b へ、メディア4の交換についての指示をもとに、前記サーバ2側から送ってきた固有の情報を書き込む(ディスクメディアが擬似ハイブリッドディスクである場合にはビット等をたてて限定的に書き込み禁止領域に記録する) 新ディスク固有情報書換手段3 i を備えている。

【0018】なお、処理手段3 d は、通信機能3 b により受信したデータが電子メールデータである場合には、通信機能3 b により受信した前記電子メールデータに対する前記所定の処理の実行を許可し、前記固有の情報に基づいた前記電子メールデータの前記出力手段3 e による読み上げ処理を行う。また、前記データが画像データである場合には、通信機能3 b により受信した前記画像データに対する所定の処理の実行を許可し、前記固有の情報に基づいた前記画像データの前記出力手段3 e による表示処理を行う。また、前記データが文字データである場合には、通信機能3 b により受信した前記文字データに対する所定の処理の実行を許可し、前記固有の情報に基づいた前記文字データの前記出力手段3 e による表示処理を行う。

【0019】次に、動作について説明する。図4から図7は、本実施の形態のデータ受信システムによるコンテンツなどのデータ受信方法を示す説明図である。図4では、先ず同図(a)に示すようにコンテンツサービス側1 1からユーザ1 2へディスクメディア4を郵便小包や宅配便1 3などとして送付する。このディスクメディア1には、図2に示すように前記ROM領域または書き込み禁止領域4 b にIDなどの固有の情報が格納されている。

【0020】次に、同図(b)に示すように、ユーザ1 2は、この送付されたディスクメディア4を情報家電機器または端末装置3のドライブ装置3 cへ挿入する。情報家電機器または端末装置3は、ドライブ装置3 cにより挿入された前記ディスクメディア4のROM領域または書き込み禁止領域4 b からIDなどの固有の情報を読み出し、通信機能3 b によりサーバ2へ送る。

【0021】次に、同図(c)に示すように、サーバ2は、ユーザ1 2により情報家電機器または端末装置3から送られてきた前記IDなどの固有の情報をもとに、コンテンツを要求しているユーザ1 2が正当なユーザであることを承認し、コンテンツを情報家電機器または端末

装置3へ送信する。そして、情報家電機器または端末装置3では、ドライブ装置3 cにより当該ユーザ1 2へ配布されたコンテンツをディスクメディア4へ保存する。この結果、ユーザ1 2は面倒な操作なしで、コンテンツサービス側からコンテンツを入手し、ディスクメディア4へ保存することが出来る。

【0022】図5では、先ず同図(a)に示すように、ユーザはコンテンツサービス側のサイトに接続する。そして、コンテンツ購入契約を結ぶ。

【0023】次に、同図(b)に示すように、コンテンツサービス側は入金の確認が完了すると、コンテンツサービス側からID情報がクライアント側の情報家電機器または端末装置3へ送られてくる。このときユーザは情報家電機器または端末装置3のドライブ装置3 cへディスクメディア4を挿入しており、個有情報記録手段3 g により情報家電機器または端末装置3は、前記コンテンツサービス側から送られてきたID情報をドライブ装置3 cを介して前記ディスクメディア4の読み出し専用領域または書き込み禁止領域へ記録する。

【0024】以後、同図(c)に示すように、ユーザは前記ID情報が前記読み出し専用領域または書き込み禁止領域へ記録されたディスクメディア4を情報家電機器または端末装置3のドライブ装置3 cへセットするだけで、前記ID情報がサーバ側へ送られ、同図(d)に示すように、自動的に当該ディスクメディア4へサーバ側から送られてきたコンテンツを入手し保存できる。なお、これと同時に課金処理が行われる。

【0025】図6では、先ず、同図(a)に示すように、ユーザはディスクメディア4をクライアント側の情報家電機器または端末装置3のドライブ装置3 cへセットする。そして、ユーザは、情報家電機器または端末装置3においてサーバ2側へ個有の情報の書換えを指示する。この結果、同図(b)に示すようにサーバ2側から新しい固有の情報がクライアント側へ送られてくる。そして、情報家電機器または端末装置3の個有情報書換手段3 h により前記新しい固有の情報が前記ディスクメディア4の読み出し専用領域または書き込み禁止領域4 b へ記録される。

【0026】図7では、先ず、同図(a)に示すように、例えばデータの書き込みを行うRAM領域4 a がなくなった古いディスクメディア4 1を、ユーザは情報家電機器または端末装置3のドライブ装置3 cへ挿入する。そして、クライアント側である情報家電機器または端末装置3からサーバ2側へディスクチェンジを指示する。この結果、前記古いディスクメディア4 1の読み出し専用領域または書き込み禁止領域に記録されていた固有の情報がサーバ2側へ送信される。ここで、ユーザは前記古いディスクメディア4 1を新しいディスクメディア4 2と交換する。この結果、同図(b)に示すように、サーバ2側からは前記クライアント側から送られてきた固有

の情報をもとに、前記新しいディスクメディア4 2へ記録する固有の情報を前記クライアント側へ送信する。クライアント側の情報家電機器または端末装置3の新ディスク固有情報書換手段3 iは、前記サーバ側から送られてきた固有の情報を前記新しいディスクメディア4 2の読み出し専用領域または書き込み禁止領域へ書き込む。

【0027】以上のように、本実施の形態によれば、ディスクメディアに予め書き込まれているIDなどの固有の情報、またはサーバ2側から送られてきたIDなどの固有の情報をもとに、サーバ2側から送られてくるコンテンツを容易に入手して自分の所有するディスクメディアへ保存することが出来る。

【0028】また、コンテンツ入手契約を締結後、サーバ2側から送られてきたIDなどの固有の情報をもとに、サーバ2側から送られてくるコンテンツを容易に入手して自分の所有するディスクメディアへ保存することが出来る。

【0029】また、ディスクメディアの読み出し専用領域または書き込み禁止領域に記録されているIDなどの固有の情報の書き換えを容易に行うことが出来る。

【0030】また、ディスクメディアのサーバから送られてきたコンテンツの収納領域に空きがなくなると、新しいディスクメディアと交換して、この新しいディスクメディアへサーバ2側から送られてくるコンテンツを容易に保存することが出来る。

【0031】また、IDなどの固有の情報の他、サーバ2側から送られてきたコンテンツなどのデータに対し所定の処理を行うためのスクリプト情報なども記録されていることから、このスクリプト情報により認証と同時に前記データに対するある程度の操作も自動的に実施できる。

【0032】また、以上のオンラインワークまたはオンラインサービスでは、(1)ユーザの認証(2)セキュリティ(暗号技術)(3)課金(または使用頻度)の方法が重要であるが、このように読み出し専用領域または書き込み禁止領域に記録されたIDなどの固有の情報をもとにコンテンツなどのデータを入手できることから、

(1)についてはIDなどの固有の情報を読み出し専用領域または書き込み禁止領域に記録してあるディスクメディアを所有している者でなければコンテンツの入手が出来ず、(2)についてはディスクメディアにIDなどの固有の情報が記録されていることから簡単にはコピーされず、(3)についてはIDなどの固有の情報が記録されているディスクメディアを使用してオンラインサービスを受けることになるため、利用の確認および課金処理が容易かつ確実に実現でき、簡単に利用者からの対価を

確実に徴収できる。

【0033】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、読み出し専用領域または書き込み禁止領域に記録されたIDなどの固有の情報をもとにコンテンツなどのデータを入手できるため、このようなディスクメディアを所有している者でなければコンテンツの入手が出来ず、ユーザの認証が確実かつ容易であり、またディスクメディアにIDなどの固有の情報が記録されていることから簡単にはコピーされず、安全性の確保が確実かつ容易であり、また、IDなどの固有の情報が記録されているディスクメディアを使用してオンラインサービスを受けることになるため、利用の確認および課金処理が容易かつ確実になり、簡単に利用者からの対価を確実に徴収でき、クライアントの管理が容易になるなどの効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の一形態のデータ受信方法を実現するデータ受信システムの構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の実施の一形態のディスクメディアのデータアクセス領域を示す説明図である。

【図3】本発明のデータ受信装置の実施の一形態である情報家電機器または端末装置の構成を示すブロック図である。

【図4】本発明によるデータ受信システムにおけるコンテンツなどのデータ受信方法を示す説明図である。

【図5】本発明によるデータ受信システムにおけるコンテンツなどのデータ受信方法を示す説明図である。

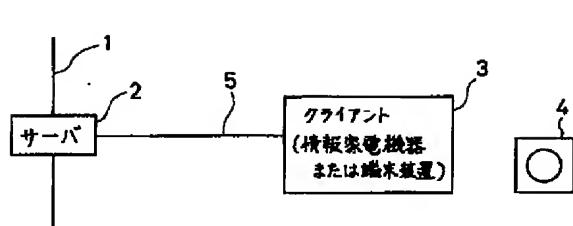
【図6】本発明によるデータ受信システムにおけるコンテンツなどのデータ受信のための新IDの取得方法を示す説明図である。

【図7】本発明によるデータ受信システムにおけるコンテンツなどのデータ受信のためのディスクを交換する場合の説明図である。

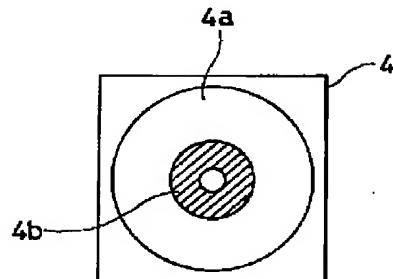
【符号の説明】

2……サーバ、3……情報家電機器または端末装置(データ受信装置)、4……ディスクメディア、4 b……読み出し専用領域または書き込み禁止領域、3 b……通信機能(通信手段)、3 a……クライアント機能、3 b……通信機能(通信手段)、3 c……ドライブ装置、3 d……処理手段、3 e……出力手段、3 f……コンテンツ購入契約締結手段、3 g……固有情報記録手段、3 h……固有情報書換手段、3 i……新ディスク固有情報書換手段、1 1……コンテンツサービス側(データサービス側)、1 2……ユーザ、4 1……古いディスクメディア。

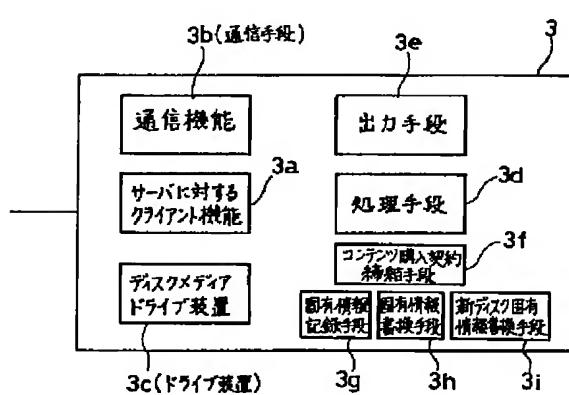
【図1】



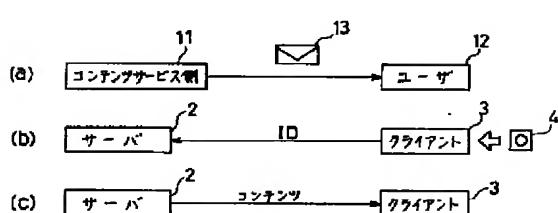
【図2】



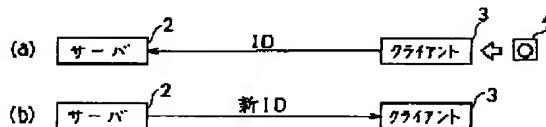
【図3】



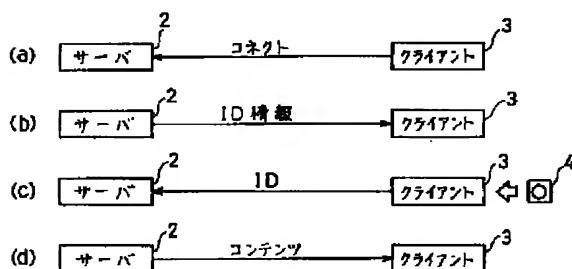
【図4】



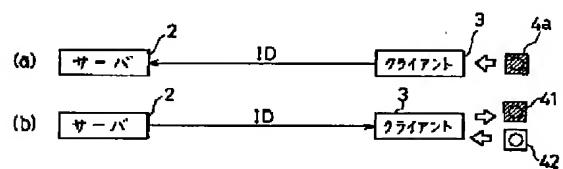
【図6】



【図5】



【図7】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7 識別記号 F I テ-マコ-ト' (参考)
H 0 4 L 9/00 6 7 3 E

F タ-ム(参考) 5B017 AA02 AA08 BA04 BA05 BB03
BB10 CA09 CA16
5B049 AA01 BB60 CC05 GG10
5B085 AE23 AE29
5B089 GA11 GA23 GB04 HA10 JA33
JB22 KA01 KA17 KB13 KC58
KH30 LB06 LB13 LB14
5J104 AA07 KA01 NA05 NA32 NA35
NA36 NA41 PA07